

# **Los Registros Electorales como sistemas de información.**

Enrique Daltabuit

Resumen

**Los procesos electorales tienen como primer paso la inscripción de los ciudadanos votantes en un registro, que actualmente reside en sistemas de información digitales. En este trabajo se compara la integración de los registros en cuatro países y se analizan desde el punto de vista de la seguridad de la información.**

## **1- INTRODUCCIÓN.**

El dueño de algo que tiene algún valor trata de protegerlo. El efectivo que se tiene en casa se coloca en un cajón, posiblemente cerrado con llave, en lugar de dejarse sobre la mesa. Los documentos importantes se ponen en un archivero, posiblemente cerrado con llave. Los dueños de un club deportivo no dejan entrar a cualquiera: solo a los socios. En estos ejemplos se nota que el dueño tiene que decidir quien tendrá una copia de la llave, o quienes son los socios del club. El dueño tiene que establecer reglas de control de acceso a los valores que quiere proteger.

La información tiene valor, para las personas y las instituciones. Desde hace muchos siglos la información que se desea proteger se coloca en sistemas de información. Y cada sistema de información tiene reglas de control de acceso que se diseñan para impedir que la información se pierda, se divulgue se use en forma no apropiada, y que no sea alterada maliciosamente. Las reglas tienen que ser establecidas con cuidado y ser aplicadas rigurosamente si se quiere que la protección sea eficaz.

Concebir y redactar la misión y las políticas de una organización recae sobre los responsables del buen funcionamiento de la misma. Por ejemplo los dueños de una empresa, los principales administradores de una corporación o los directores de alguna dependencia. El elemento fundamental de estos documentos es que expresan el consenso de quienes conocen mejor que nadie los principios operativos, económicos y éticos que conducirán al éxito colectivo.

El ejercicio del derecho ciudadano de votar para elegir a sus gobernantes se basa en la existencia de un sistema de información electoral. Este sistema puede establecerse, como se hizo durante siglos en el pasado, mediante tecnologías de la información cuya componente principal es el papel. O sea documentos, que contienen palabras (y números) escritos en papel. Hoy en día también puede establecerse usando tecnologías de la información cuya componente principal es el bit. O sea archivos digitales, que contienen la información requerida, y los instrumentos con los que se manipulan, las computadoras.

Los sistemas de información electorales son complejos y de gran tamaño.<sup>19</sup> Son también de suma importancia pues determinan quien puede votar, y por lo tanto determinan el funcionamiento de un país. Son sin embargo solo sistemas de información y comparten con otros sistemas muchas características.

## **2- CARACTERÍSTICAS DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN.**

**Sistemas de Información y su control de acceso.**

Cualquier sistema de información esta formado por sus usuarios y por los medios y mecanismos que se empleen para almacenar la información. A los usuarios y a los medios y mecanismos se les llama componentes del sistema de información. Las acciones que permiten el funcionamiento de un sistema son la identificación y la autenticación de sus componentes. Además la identificación y autenticación de las partes que forman un sistema, usuarios y componentes, es la única manera de sustentar un mecanismo de control de acceso a las funciones del sistema. Esto permite entre otras cosas mejorar las propiedades de confidencialidad e integridad del sistema, sea este un sistema de información o de otro tipo.

### **Normatividad de Creación**

En cualquier sistema de información los directivos del mas alto nivel deben incluir, dentro de las normas internas de la Institución, instrucciones detalladas que indiquen como se debe establecer el sistema. Hay que normar cada una de las etapas de la creación y mantenimiento del sistema.

Los elementos del control de acceso son: registro, identificación y autenticación. El inicio del proceso de control de acceso es el registro de las componentes. Hay que establecer una lista (o sea un inventario) de las personas que tienen derecho a acceder al sistema. Hay también que establecer una lista de los medios y mecanismos que se usan.

Si es posible construir este inventario se dice que el sistema esta acotado. Un sistema acotado en sus componentes y sus usuarios, es decir, aquél en que sea posible hacer una lista de los unos y los otros es susceptible de emplear un sistema que permita a cada componente saber en forma inequívoca con quién está interaccionando en un momento dado. Este conocimiento es la base del funcionamiento seguro del sistema. En cada interacción es posible identificar las partes, garantizar su identidad lo que permite que la autenticidad y la integridad de la interacción sea manifiesta, y registrar lo sucedido atribuyendo las acciones en forma no ambigua. La única función de seguridad que no se logra a través de la identificación y autenticación es la mitigación de la denegación del servicio provocada maliciosamente.

Esto, por cierto, indica que el sistema Internet, la red de redes de cobertura planetaria, no puede considerarse como un sistema seguro. No es posible saber quienes son los usuarios, cuantos son, y tampoco cuales son los medios y mecanismos. Internet no es un sistema acotado. Lo que si es posible es tomar un subconjunto de Internet, aislarlo, y proceder a acotarlo. En ese subconjunto es posible mejorar las propiedades de seguridad de la información.

### **Identificación y Autenticación.**

Cualquier sistema que pretenda hacer uso de mecanismos de identificación y autenticación requiere de un procedimiento de registro de las componentes del mismo. Hay que levantar un inventario de componentes y/o de usuarios. El sistema se considera acotado a los elementos que consten en este inventario, y aquellos elementos que no aparezcan en este inventario, por definición, no forman parte del sistema.

Durante el proceso de registro en cualquier sistema se anota en una lista un identificador de cada componente. Este puede ser su nombre, un apodo, un numero (como en las cuentas numeradas de ciertos bancos, o el numero de pasaporte) o información que distinga a un usuario de los demás. En el caso de los medios y mecanismos se usa el nombre correspondiente. Mediante este identificador se localiza en el registro el renglón correspondiente a la componente. Además se coloca en el renglón correspondiente a la componente un autenticador único. El autenticador es la información que caracteriza en forma única a cada componente, en particular un usuario. El usuario debe presentar o exhibir su autenticador en el momento que se lleve a cabo una interacción con algún interlocutor, es decir cuando se haga uso del sistema.

### **Políticas de Control de Acceso.**

En el momento del registro se verifica que el solicitante cumpla con las políticas de control de acceso al sistema. Estas políticas son promulgadas por las más altas autoridades de la institución

que posee el sistema de información. Estas políticas deben ser lo más detalladas que sea posible. Esto es necesario porque abrirán o cerrarán la puerta a los usuarios del sistema. En el caso del sistema electoral las autoridades de más alto nivel son los legisladores que emiten las leyes correspondientes.

### **Red de Confianza.**

Para validar las características del usuario, que son las que determinan como aplicar las políticas de control de acceso, típicamente se hecha mano de otros sistemas de información. Se establece una red de confianza al considerar que el sistema de información (en este caso el sistema electoral) otorga confianza a los datos que se han recabado en otros sistemas.

### **Recomendaciones Generales.**

El proceso de registro electoral puede parecerle sencillo a la mayor parte de los electores. Presentan su autenticador (credencial, o el nombre, dirección y fecha de nacimiento) a los encargados del registro con la expectativa de poder votar el día de la elección. En realidad los encargados del registro tienen que supervisar y administrar un complejo sistema de información.

La Association for Computer Machinery (ACM), asociación profesional a la que están afiliados centenas de miles de especialistas en computación y manejo de información provenientes de todo el mundo. Esta asociación formó un comité de expertos para estudiar la precisión, intimidad, facilidad de uso y la confiabilidad de los sistemas de registro de electores. Sus recomendaciones para el diseño, implantación, manejo y mantenimiento de las bases de datos del registro electoral se pueden resumir en los siguientes puntos:

1. Las políticas y prácticas de la totalidad del sistema de registro electoral deben ser transparentes tanto internamente como externamente.
2. La responsabilidad debe ser conocida en todas las partes de las bases de datos del registro electoral.
3. Deben emplearse trazas de auditoría en todas las operaciones.
4. La intimidad debe constituir una parte fundamental y no solo una idea de último momento.
5. Los sistemas de registro tienen que tener políticas enérgicas sobre las notificaciones.
6. Las personas responsables deben probar rigurosamente la facilidad de uso, la seguridad y la confiabilidad durante el diseño y el uso.
7. Las personas responsables deben desarrollar estrategias para sobrellevar fallas potenciales de los sistemas electrónicos durante el día de la elección.
8. Las personas responsables deben desarrollar procedimientos especiales y protección especial cuando se efectúen consolidaciones y purgas masivas.

### **Mantenimiento del sistema de información.**

Cualquier sistema de información está sujeto a cambios. Típicamente la información que contiene no es estática. El mantenimiento consiste en efectuar los procedimientos para dar de alta información nueva, cambiar la información existente y dar de baja la información que ya no sea válida. Estos procedimientos se inician y se efectúan siguiendo las políticas que se hayan establecido.

### **Uso de los sistemas de información.**

Cuando el usuario requiere acceder al sistema de información, se dirige a algún punto de acceso. Se identifica y presenta su autenticador. En ese momento el responsable del punto de acceso

consulta el inventario, y si encuentra en el al usuario le otorga el acceso. Para mantener la seguridad del proceso las buenas prácticas indican que el inventario que se revise debe residir o provenir de un acervo central.

Hay dos formas de construir un acervo central. Una es por consolidación de acervos locales. Uno de los principales problemas es el de sincronización del acervo central con los locales La otra es por captura directa de los datos en múltiples localidades. El principal problema en este caso es que falle el registro de alguna transacción en el acervo central. En ambos casos debe haber una fecha de corte después de la cual se suspende la construcción de acervo central y este se pone a disposición de los responsables de los puntos de acceso al sistema.

En algunos casos el acervo central esta a disposición de los que se ocupan del punto de acceso mediante tecnologías de adquisición (pull). Es decir que se solicita la información al acervo central, por ejemplo mediante una pagina de Web o mediante una forma de consulta de una base de datos. En otros casos el acervo adopta una tecnología de empuje (push). Es decir el acervo envía al punto de acceso, si es necesario periódicamente, la lista de usuarios que pueden emplearlo.

Una vez que se ha verificado la identidad del usuario y las políticas de control de acceso que deben aplicarse en su caso, se otorga el acceso al sistema si tiene derecho a usarlo. O bien se le impide el acceso. En el caso de los sistemas electorales la primera opción equivale a permitir que el elector llegue a las urnas para elaborar y depositar su voto. La segunda opción implica que se le impide votar y según la recomendación numero 5 de la ACM se le debe proporcionar la información que ha servido de base para tomar esa decisión.

#### **Acto de votar y el conteo de votos.**

Al ser admitido al sistema electoral el elector emite su voto. Este proceso final del sistema debe seguir principios básicos del conteo de votos para establecer y mantener la confianza publica en el proceso electoral. Estos son:

- Transparencia
- Seguridad
- Profesionalismo
- Precisión
- Confidencialidad
- Puntualidad
- Rendición de cuentas
- Equidad

Se dispone de varios tipos de sistemas para recibir los votos y contarlos:

- Conteo Manual: requiere una boleta física en papel que represente visualmente la intención del votante. Estas boletas se leen y se tabulan los resultados.
- Conteo electromecánico y óptico- las boletas en papel, ya sean tarjetas perforadas o marcadas con lápiz, se pasan por una maquina que tabula los totales de los votos, ya sea boleta por boleta o por lotes de boletas.
- Conteo de registro directo mecánico- los votantes manipulan palancas, pasan barras de algún material u oprimen botones para hacer avanzar un contador mecánico que corresponda al candidato de su elección.
- Conteo de registro directo electrónico- los datos del voto y las imágenes de las boletas se almacenan en componentes de memoria computacional. La fabulación de los datos

almacenados se almacena en una memoria removible y se imprime una copia. También se puede enviar las boletas individuales o los totales de votos a una unidad central para consolidar los votos y hacer públicos los resultados.

### **3- EJEMPLOS DE SISTEMAS ELECTORALES.**

#### **El caso mexicano**<sup>1,2,9,13,16,17</sup>

Un ejemplo conocido por todos, y que se usa con variantes en todo el mundo, es el Registro Federal de Electores (RFE) que es la componente principal del sistema de información electoral. Los usuarios del sistema electoral en nuestro país deben registrarse antes de usarlo. Si tratan de votar en alguna elección y no se han registrado en el RFE no podrán hacer uso del sistema electoral. El RFE emite listas de electores (con fotografía) para cada casilla, acotando severamente el sistema electoral a ese nivel. En nuestro país, para bien o para mal, muchos otros sistemas emplean el RFE para sus propios fines. Considérese el caso de los sistemas bancarios que adoptan como mecanismo de identificación la credencial del RFE.

#### **Normatividad de Creación**

De conformidad con los artículos 41, párrafo segundo, fracción III de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 68 y 70, párrafo 1 del Código Federal de Instituciones y Procedimientos Electorales, el Instituto Federal Electoral es un organismo público autónomo, de carácter permanente independiente en sus decisiones y funcionamiento, con personalidad jurídica y patrimonio propios, depositario de la autoridad electoral y responsable del ejercicio de la función estatal de organizar las elecciones federales para renovar a los integrantes de los poderes Ejecutivo y Legislativo de la Unión, para lo cual se rige por los principios de certeza, legalidad, independencia, imparcialidad y objetividad.

El Código Federal De Instituciones y Procedimientos Electorales en su artículo 141 indica que Consejo General del instituto Federal Electoral , con la finalidad de contar con un catalogo general de electores del que se derive un padrón integral, autentico y confiable, podrá ordenar, si fuere necesario, que la Dirección Ejecutiva del Registro Federal de Electores aplique las técnicas disponibles, incluyendo la censal en todo el país, de acuerdo a los criterios de la Comisión Nacional de Vigilancia y de la propia Dirección Ejecutiva.

La técnica censal es el procedimiento que se realiza mediante entrevistas casa por casa, a fin de obtener la información básica de los mexicanos mayores de 18 años, consistente en:

- A) apellido paterno, apellido materno y nombre completo;
- B) lugar y fecha de nacimiento;
- C) edad y sexo;
- D) domicilio actual y tiempo de residencia;
- E) ocupación; y
- F) en su caso, el numero y fecha del certificado de naturalización.

El Artículo 148 del COFIPE indica que:

1. La solicitud de incorporación al catalogo general de electores podrá servir para la inscripción de los ciudadanos en el padrón electoral se hará en formas individuales en las que se asentaran los siguientes datos:

- A) apellido paterno, apellido materno y nombre completo;
- B) lugar y fecha de nacimiento;
- C) edad y sexo;
- D) domicilio actual y tiempo de residencia;

- E) ocupación;
- F) en su caso, el numero y fecha del certificado de naturalización; y
- G) firma y, en su caso, huella digital y fotografía del solicitante.

2. El personal encargado de la inscripción asentara en la forma a que se refiere el párrafo anterior los siguientes datos:

- A) entidad federativa, municipio y localidad donde se realice la inscripción;
- B) distrito electoral federal y sección electoral correspondiente al domicilio; y
- C) fecha de la solicitud de inscripción..

Al registrarse el usuario debe depositar o recibir un autenticador, que es un dato que se relacione con el usuario. La posesión de este dato se considera como evidencia incontrovertible de que el que lo exhibe es quien aparece en el registro. La imposibilidad de exhibir el autenticador inmediatamente lleva a la denegación del uso del servicio que se solicita. En el caso del RFE el ciudadano deposita tres elementos que permiten distinguirlo e los demás:

- su fotografía,
- su huella digital
- y su firma

### **Políticas de Control de Acceso**

En el caso de México se tiene en primer lugar la Constitución Mexicana que en su artículo 30 establece que "La nacionalidad mexicana se adquiere por nacimiento o por naturalización".

A) Son mexicanos por nacimiento:

- Los que nazcan en territorio de la República, sea cual fuere la nacionalidad de sus padres;
- Los que nazcan en el extranjero, hijos de padres mexicanos nacidos en territorio nacional, de padre mexicano nacido en territorio nacional, o de madre mexicana nacida en territorio nacional;
- Los que nazcan en el extranjero, hijos de padres mexicanos por naturalización, de padre mexicano por naturalización, o de madre mexicana por naturalización,
- Los que nazcan a bordo de embarcaciones o aeronaves mexicanas, sean de guerra o mercantes.

B) Son mexicanos por naturalización:

- Los extranjeros que obtengan de la Secretaría de Relaciones carta de naturalización; y,
- La mujer o el varón extranjeros que contraigan matrimonio con varón o con mujer mexicanos, que tengan o establezcan su domicilio dentro del territorio nacional y cumplan con los demás requisitos que al efecto señale la ley."

Además la Constitución y la legislación reglamentaria en materia electoral establecen que para adquirir el derecho al sufragio activo se necesita tener la ciudadanía mexicana. Esta se otorga a los hombres y mujeres que tienen nacionalidad mexicana, ya sea por nacimiento o naturalización, que han cumplido 18 años y tienen un modo honesto de vida.

Para hacer valer estas disposiciones se ha promulgado en el Código Penal Federal, Libro Segundo, el Título Vigésimo Cuarto sobre Delitos Electorales y En Materia De Registro Nacional De Ciudadanos el

ARTICULO 411

“Se impondrá de setenta a doscientos días multa y prisión de tres a siete años, a quien por cualquier medio altere o participe en la alteración del registro federal de electores, de los listados nominales o en la expedición ilícita de credenciales para votar”.

### **Red de Confianza.**

Por ejemplo en el caso de México, la normatividad indica que solo podrán votar los ciudadanos. Esta categoría se obtiene por ejemplo, por haber nacido en México, donde el sistema de información correspondiente es el Registro Civil, que expide actas de nacimiento. La posibilidad de votar descansa entonces en el Registro Civil. Pero como en el acta de nacimiento no aparece ningún autenticador biométrico del solicitante debe presentarse también algún documento que lo tenga (fotografía) para poder verificar la identidad del solicitante.

La Comisión Nacional de vigilancia aprobó el acuerdo 1-ex7:12/09/95, mediante el cual determinaron los siguientes medios y procedimientos de identificación para que los ciudadanos obtengan su credencial para votar con fotografía:

- Copia certificada o notariada del acta de nacimiento;
- Copia certificada o notariada del acta de matrimonio;
- Copia certificada del acta de divorcio;
- Cartilla del servicio militar nacional;
- Libreta de mar expedida por la secretaria de comunicaciones y Transportes;
- Pasaporte;
- Cedula profesional o copia certificada de la misma;
- Licencia de manejo;
- Tarjeta de identificación postal;
- Cedula de identificación ciudadana expedida por la secretaria de Gobernación;
- Credenciales con fotografía expedidas por instituciones del sector Salud;
- Credenciales de los servidores públicos de los sectores central, Descentralizado y paraestatal a nivel federal, estatal y municipal;
- Credenciales con fotografía, expedidas por escuelas de enseñanza Media superior y universidades publicas;
- Certificados de estudios, con fotografía, expedidos por escuelas y Universidades publicas, axial como los del instituto nacional para la Educación de los adultos (INEA), de la secretaria de educación publica;
- Credenciales con fotografía expedidas por el instituto nacional de la Senectud (INSEN), y
- Forma 13 expedida por la Secretaria De Gobernación.

Si el ciudadano careciera de alguno de los medios de identificación antes mencionados la acreditación podrá llevarse a cabo mediante testigos, conforme al procedimiento siguiente:

- Dos testigos manifestaran bajo protesta de decir verdad que conocen al solicitante de la credencial para votar, debiendo uno de ellos cuando menos vivir en el mismo municipio o delegación del identificado y el otro en la entidad federativa de que se trate.
- se levantara un acta, que podrá ser de dos modelos distintos, uno para comparecientes que hablen castellano y otro para aquellos casos donde sea necesaria la intervención de un traductor, por tratarse de habitantes de comunidades indígenas no bilingües. Se distinguirá por medio de la codificación en el recibo de credencial correspondiente, el tipo de acta testimonial que se utilice en el tramite

La Dirección Ejecutiva del Registro Federal Electoral ha interpretado este acuerdo de la siguiente manera:

Para obtener la Credencial para Votar con fotografía por primera vez se debe presentar **una** identificación vigente de las que se presentan a continuación:

Medios de identificación con fotografía

- Cartilla del Servicio Militar
- Pasaporte
- Matrícula consular que cuente con los siguientes elementos de seguridad: fotografía digitalizada, banda magnética e identificación holográfica.
- Certificado de nacionalidad mexicana
- Carta de naturalización

Medios de identificación sin fotografía

- Copia certificada del acta de nacimiento
- Clave única de registro de población (C.U.R.P.).

En cualquiera de estos casos adicionalmente se debe, presentar un documento con fotografía de los que se mencionan a continuación:

- Precartilla del Servicio Militar Nacional.
- Cédula profesional o copia certificada de la misma.
- Licencia de manejo o permiso para conducir
- Tarjeta de identificación postal
- Credencial con fotografía expedidas por instituciones del sector salud.
- Credenciales de los servidores públicos de los sectores central, descentralizado y paraestatal a nivel federal, estatal y municipal.
- Credenciales con fotografía de empleados de iniciativa privada.
- Credenciales con fotografía, expedidas por escuelas de enseñanza técnica, media superior y universidades públicas o privadas.
- Credencial expedida por el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores.

De acuerdo con la lista anterior se otorga confianza a Secretaria de la Defensa Nacional, la Dirección General de Profesiones de la Secretaria de Educación Pública, a las autoridades municipales que otorgan las licencias de manejo, a las instituciones del sector salud, a todos los empleadores del país, a todas las escuelas del país. Si alguna de estas instituciones emite una identificación biométrica con datos correspondientes a una persona que presenta un acta de nacimiento que corresponde a un homónimo, el proceso de registro pierde su integridad.

### **Mantenimiento del sistema de información.**

A fin de actualizar el catálogo general de electores y el padrón electoral, el Instituto Federal Electoral, a través de la Dirección Ejecutiva Del Registro Federal De Electores realizara anualmente, a partir del día 1o. de octubre y hasta el 15 de enero siguiente, una campaña intensa para convocar y orientar a la ciudadanía a cumplir con las obligaciones a que se refieren los dos párrafos siguientes:

Durante el periodo de actualización deberán acudir ante las oficinas de la dirección ejecutiva del Registro Federal De Electores, en los lugares que esta determine, para ser incorporados al catálogo general de electores, todos aquellos ciudadanos:

- A) que no hubiesen sido incorporados durante la aplicación de la técnica censal total; y
- B) que hubiesen alcanzado la ciudadanía con posterioridad a la aplicación de la técnica censal total.



Durante el periodo de actualización también deberán acudir a las oficinas los ciudadanos incorporados en el catalogo general de electores y el padrón electoral que:

- A) no hubieren notificado su cambio de domicilio;
- B) incorporados en el catalogo general de electores no estén registrados en el padrón electoral;
- C) hubieren extraviado su credencial para votar; y
- D) suspendidos en sus derechos políticos hubieren sido rehabilitados.

Los ciudadanos podrán solicitar su incorporación en el catalogo general de electores, o en su caso, su inscripción en el padrón electoral, en periodos distintos a los de actualización a que se refiere el articulo anterior, desde el día siguiente al de la elección, hasta el día 15 de enero del año de la elección federal ordinaria.

En el proceso de registro el ciudadano informa al Instituto Federal Electoral, acudiendo a algún modulo de registro, su deseo de participar en las elecciones futuras, o sea su intención de votar.

Los servidores públicos del registro civil deberán informar al instituto federal electoral de los fallecimientos de ciudadanos, dentro de los diez días siguientes a la fecha de expedición del acta respectiva.

Los jueces que dicten resoluciones que decreten la suspensión o perdida de derechos políticos o la declaración de ausencia o presunción de muerte de un ciudadano, deberán notificarlas al instituto federal electoral dentro de los diez días siguientes a la fecha de la respectiva resolución.

#### **Uso del sistema electoral.**

Al organizar las elecciones el Instituto Federal Electoral emite la lista de electores para cada una de las casillas autorizadas. En esta lista aparecen los datos de identificación de los electores que pueden votar en cada casilla.

Una vez que se ha dado de alta el registro el RFE le entrega al elector un documento de identificación, la credencial de elector, que le da acceso al sistema electoral. Si su nombre aparece en el padrón de la casilla que le corresponda el ciudadano puede votar en esa casilla. El ciudadano se identifica con su credencial, y el padrón de la casilla lo autentica mediante las listas de electores.

Recientemente ha cambiado el funcionamiento de este sistema de autenticación. En las listas de electores se imprime la fotografía del elector, lo cual permite autenticarlo directamente. En realidad la credencial de elector ya no es estrictamente necesaria, pues lo único que debe hacer el elector para que se le permita votar es dar su nombre (identificador) exhibir su rostro (autenticador). La comprobación de su huella digital y de su firma nunca se uso como mecanismo de autenticación, pues los funcionarios de casilla carecen del entrenamiento necesario para hacerlo. Lo significativo es que el RFE posee la información necesaria para autenticar al elector y la ha puesto a disposición de los funcionarios de casilla.

#### **Acto de votar y el conteo de votos.**

Se emplean en las casillas el sistema manual.

**El caso de los EE.UU.** <sup>4,6,14,19</sup>

#### **Normatividad de Creación**

La XIV enmienda de la Constitución de los EE.UU. indica que todas las personas nacidas o naturalizadas en los EE.UU. y que están sujetas a su jurisdicción son ciudadanos de los Estados Unidos y del estado donde residen. Ningún estado puede legislar o hacer cumplir cualquier ley que limite los privilegios o inmunidades de los ciudadanos de los Estados Unidos ni podrán privar a cualquier persona de la vida, la libertad o su propiedad sin el debido proceso legal, y tampoco podrán negar a cualquier persona en su jurisdicción la protección de la ley.

La ley que rige la creación del sistema de registro electoral es la HELP AMERICA VOTE ACT OF 2002. En esta se indica (TITLE III, SEC. 303) que el encargado electoral de cada estado implementara, de una manera uniforme y no discriminatoria, una sola lista de votantes empadronados que sea uniforme, oficial, centralizada, interactiva y computarizada con cobertura estatal.

### **Políticas de Control de Acceso**

Para obtener el registro hay que ser ciudadano y demostrarlo mediante documentos primarios autosuficientes para demostrar la ciudadanía:

- Pasaporte emitido por el Departamento de Estado.
- Certificado de Naturalización emitido por el Departamento de Estado
- Certificado de Nacionalidad Emitido por el Departamento de Seguridad de la Patria

Hay además cuatro niveles de documentos secundarios que requieren de otros documentos de apoyo:

- Registro publico de nacimiento en:
  - uno de los 50 estados; el Distrito de Columbia; American Samoa • Isla de Swain, Puerto Rico (después de Enero 13, 1941); • las Virgin Islands de los JUL. (después de Enero 17, 1917) , Islas Mariana del Norte(después de Noviembre 4, 1986 , Guam (después de Abril 10, 1899)
- Certificado de Aviso de Nacimiento proveniente de un consulado de los JUL.
- Resumen de un registro hospitalario escrito en papel membretado del hospital si este estaba en funcionamiento en la fecha del nacimiento y si el resumen fue escrito por lo menos 5 años antes de la exhibición y si este resumen indica que el nacimiento ocurrió en los JUL.

Hay varios documentos de apoyo secundarios más.

- Licencia de manejo expedida por un estado o territorio que contenga la fotografía del individuo, o bien que contenga información de identificación tal como nombre, genero, edad, raza, estatura, peso y color de los ojos.
- Identificación escolar con fotografía
- Identificación militar
- Identificación expedida por gobiernos municipales, estatales o el gobierno federal
- Identificación de dependiente de un militar
- Documento de identidad tribal
- Tarjeta de marino mercante espedida por el Servicio de Guardacostas.

## **Registro electoral**

Cada ciudadano puede registrarse para votar en su comunidad. Usualmente hay requisitos de residencia mínima en el estado. Cada estado tiene la capacidad de decidir cuales de los ciudadanos del estado pueden votar. Sin embargo algunos derechos electorales están garantizados por la Constitución. Por ello los estados no le pueden negar a nadie el derecho de votar si:

- Su edad es mayor de 18 años
- Porque no se ha pagado un impuesto de votación o registro
- Se trata de elecciones para Presidente y Vicepresidente de los JUL.

Los estados tienen el derecho de denegar el derecho de votar a los ciudadanos que hayan sido condenados por crímenes serios o que no pueden tomar decisiones racionales. Los estados no pueden requerir que los ciudadanos pasen un examen de lectura y escritura como condición de otorgar el derecho al voto.

Se definirá, mantendrá y administrara a nivel estatal la información de registro de cada votante registrado en el estado y este registro contendrá el nombre del ciudadano y se le asignara a cada uno un identificador único. La lista computarizada servirá como el único sistema para almacenar y administrar la lista oficial de los votantes empadronados en el estado.

### **Red de Confianza.**

Esta lista se coordinara con otras bases de datos que existan en el estado. Cualquier funcionario electoral del estado, incluyendo a los funcionarios locales, deberá poder obtener acceso electrónico inmediato a la lista computarizada. Toda la información que obtengan los funcionarios electorales locales en el estado se introducirá en esta lista computarizada de manera expedita en el momento que la reciba el funcionario local. El encargado electoral del estado proporcionara el apoyo necesario para que sea posible introducir esta información. Esta lista computarizada será la lista oficial de votantes registrados para todas las elecciones federales en el estado.

Si el solicitante de registro tiene una licencia de manejo vigente y valida se procesara su solicitud si se incluye en ella el número de la licencia. Si no se le ha otorgado al solicitante una licencia de manejo la solicitud debe incluir los cuatro últimos dígitos del número de Seguridad Social del solicitante. Si el solicitante carece de esta información el estado le asignara al solicitante un número que será su identificador para propósitos electorales. Este número debe ser único.

El estado determinara si la información entregada por el solicitante es suficiente para cumplir con la ley estatal. El encargado electoral se coordinara con el departamento de transito del estado para poder verificar si la información proporcionada coincide con la que aparece en la lista de licencias de manejo. El funcionario responsable del departamento de transito se coordinara con el comisionado estatal del Seguro Social de acuerdo con Social Security Act, quien desarrollara métodos para verificar la precisión de la información proporcionada por el funcionario usando los cuatro últimos dígitos del numero de Seguro Social cuando no se haya otorgado una licencia de manejo.

### **Mantenimiento del sistema de información.**

- El funcionario electoral estatal o local apropiado dará mantenimiento a la lista computarizada regularmente en lo que se refiera a:

- La eliminación de individuos de esta lista de acuerdo con el National Voter Registration Act of 1993.
- Se eliminara de la lista a los criminales convictos, en coordinación con las agencias estatales responsables de tener esta información
- Se eliminara de la lista a quienes hayan muerto, en coordinación con las agencias estatales responsables de tener esta información
- Se eliminara de esta lista a quienes las leyes estatales indiquen.

### **Uso del sistema**

En cada estado se deciden las reglas para autenticar a los electores. Por ejemplo en California hay que presentar la solicitud de registro en el padrón, la licencia para conducir, el número de identificación estatal, o los últimos cuatro dígitos del número del Social Security. Además hay que presentar un autenticador con fotografía, que puede ser un documento elaborado por terceros en el curso normal de las actividades que incluye una fotografía y el nombre del individuo. Por ejemplo:

- Licencia de manejo
- Pasaporte
- Identificación de empleado
- Identificación de algún comercio
- Tarjeta de crédito o debito
- Credencial de identificación militar
- Credencial de estudiante
- Credencial de un club deportivo
- Credencial de un plan de seguros

También se pueden usar otros documentos que incluyan el nombre y dirección del individuo, con fecha posterior a la última elección, como:

- Recibo de luz o teléfono
- Estado de cuenta bancario
- Cheque de nomina gubernamental
- Documento emitido por alguna agencia del gobierno
- Tarjeta de notificación de registro electoral
- Credencial de estudiante emitida por el gobierno
- Recibo de colegiatura emitido por el gobierno
- Credencial de un plan de seguros del gobierno
- Documento de liberación de sentencia judicial
- Tarjeta de identificación para adultos mayores
- Tarjeta de identificación de incapacidad
- Receta medica emitida por el gobierno
- Recibo de impuesto predial
- Tarjeta de circulación de algún vehículo.

### **Acto de votar y el conteo de votos.**

En cada casilla se usa el tipo de sistema que se ha determinado localmente. Se emplean principalmente los sistemas de registro directo mecánico aunque se usan extensamente los sistemas conteo electromecánico y óptico y empiezan a proliferar los sistemas de registro directo electrónico.

## **El caso del Reino Unido**<sup>5,8,10,11,12</sup>

### **Normatividad de Creación.**

Pueden votar los ciudadanos del Reino Unido y los ciudadanos de Hong Kong, de la Republica de Irlanda, de Malta, Chipre, y de los territorios dependientes británicos y los de otros ciudadanos de la mancomunidad británica. La base legal de los derechos de estos ciudadanos esta plasmada en el British Nationality Act 1981.

### **Registro Electoral.**

Un elector elegible solo puede votar en el Reino Unido si esta incluido en el registro electoral. Se mantienen registros separados para las elecciones parlamentarias, elecciones de gobiernos locales y elecciones de parlamentarios europeos. Estos registros electorales se unen en la medida de lo posible.

El registro electoral ha sido una responsabilidad local desde su introducción en el siglo XIX. A diferencia de otras democracias occidentales no hay un registro nacional. La administración del registro varia a lo largo de Inglaterra. En Inglaterra y el país de Gales la responsabilidad es de las autoridades locales, específicamente los consejos metropolitanos, de los distritos y de los distritos municipales de Londres.

Cada registro electoral debe contener los nombres de las personas que en el parecer del oficial de registro tienen derecho a votar, si cumplen los requisitos de las reglas aplicables. Cada registro se basa principalmente en los resultados de un censo anual de las casas habitación, que es lo que la ley indica, y se suplementa con el registro voluntario de individuos a lo largo del año.

En Inglaterra, Gales y Escocia se envía la forma de censo anual a todos los domicilios. En cada domicilio y el jefe de familia (o la persona designada) esta obligado a llenar la forma y devolverla indicando quien es y quienes viven en el domicilio que tengan derecho a votar. La forma debe incluir los detalles correspondientes a aquellos que allí vivan y sean elegibles el 15 de octubre. Es ilegal el no llenar y devolver la forma o proporcionar información falsa. No es obligatorio registrarse en lo individual. La forma debe ser firmada por quien la llena pero a esa persona no se le pide ninguna identificación. Esta forma de registro es un atavismo proveniente de las épocas en que la posibilidad de votar estaba basada en la propiedad de la tierra.

En el año 2000 se aprobó una ley que permita a las personas ser añadidas el registro electoral o cambiar sus detalles en cualquier momento. Quienes deseen registrarse se deben comunicar con el Oficial Local de Registro y solicitar ser incluidos indicando su domicilio. Tiene que llenar una forma y firmarla.

El registro electoral es un documento público que puede ser revisado para que los partidos políticos y el público verifiquen que contenga a quienes pueden votar y que no contenga a quienes no pueden votar. El acceso, abastecimiento y venta del registro electoral se rigen por reglas emitidas en Julio de 2002. El registro electoral completo esta disponible al publico con supervisión, a los administradores electorales, a los que han sido elegidos, a los partidos políticos, a los candidatos y sus representantes para propósitos electorales, a la policía para propósitos de prevenir actos criminales, a las dependencias de gobierno para prevenir crímenes, hacer obedecer la ley, a agencias de registro de créditos para que verifiquen a los deudores y para evitar el lavado de dinero y a la Comisión Electoral y a la Biblioteca Británica. Una versión editada del registro, de la cual un ciudadano puede pedir que se le borre, se vende a cualquier persona u organización.

### **Políticas de control de acceso.**

No hay un estándar para verificar la ciudadanía o estado migratorio de quienes solicitan anotarse en el Registro Nacional.

### **Mantenimiento del sistema de información.**

Dado que se requiere estar anotado en el registro para poder votar este mantenimiento es de altísima prioridad. Sin embargo no hay estándares nacionales para este mantenimiento y si el registro se almacena y mantiene electrónicamente es una decisión enteramente local. A pesar de que algunos registros se guardan localmente en forma electrónica hay requerimientos de estandarización del formato y no hay vínculos entre los distintos funcionarios electorales de distintas localidades.

Se excluye del registro a quienes presten sus servicios en las fuerzas armadas, una declaración de residencia en el extranjero o una declaración de pertenencia local (por ejemplo a los que no tienen un hogar). Tampoco se incluyen aquellos que están en la cárcel, o que vivan en un manicomio. No hay ninguna manera de omitir a una persona del registro si el oficial de registro considera que una persona debe ser incluida.

### **Uso del sistema**

No se solicita un documento formal de identificación cuando los electores se presentan en una casilla. Solo se adquiere que digan su nombre para ubicarlos en la lista de electores.

### **Acto de votar y el conteo de votos.**

Se emplea el sistema manual pero no en las casillas. En cada casilla se forma un paquete electoral que contiene los votos y otra información que se envía a un centro de acopio regional. Allí se cuentan los votos.

### **El caso de España<sup>3,7,15.</sup>**

#### **Normatividad de Creación..**

El Censo de Electores se contempla en la Ley Orgánica 5/1985, de 19 de junio y el Real Decreto 157/1996 De 2 De Febrero.

#### **Registro Electoral.**

El derecho de sufragio se ejerce personalmente en la Sección en la que el elector se halle inscrito según el censo y en la Mesa Electoral que le corresponda, sin perjuicio de las disposiciones sobre el voto por correspondencia y el voto de los interventores.

El censo electoral contiene la inscripción de quienes reúnen los requisitos para ser elector y no se hallen privados, definitiva o temporalmente, del derecho de sufragio. El censo electoral está compuesto por el censo de los electores residentes en España y por el censo de los electores residentes-ausentes que viven en el extranjero. El censo electoral es único para toda clase de elecciones, sin perjuicio de su posible ampliación para las elecciones municipales

Los Ayuntamientos tramitan de oficio la inscripción de los residentes en su término municipal. Las Oficinas Consulares de Carrera y Secciones Consulares de las Misiones Diplomáticas tramitarán de oficio la inscripción de los españoles residentes en su demarcación en la forma que se disponga reglamentariamente.

La Oficina del Censo Electoral remitirá a todos los electores una tarjeta censal con los datos actualizados de su inscripción en el censo electoral y de la Sección y Mesa en las que les corresponde votar y comunicará igualmente a los electores afectados las modificaciones de Secciones, locales o Mesas,

#### **Políticas de control de acceso.**

El derecho de sufragio corresponde a los españoles mayores de edad. Para su ejercicio es indispensable la inscripción en el censo electoral vigente. Se contemplan las siguientes excepciones:

- a) Los condenados por sentencia judicial firme a la pena principal o accesoria de privación del derecho de sufragio durante el tiempo de su cumplimiento.
- b) Los declarados incapaces en virtud de sentencia judicial firme, siempre que la misma declare expresamente la incapacidad para el ejercicio del derecho de sufragio.
- c) Los internados en un hospital psiquiátrico con autorización judicial, durante el período que dure su internamiento, siempre que en la autorización el Juez declare expresamente la incapacidad para el ejercicio del derecho de sufragio. Los Jueces o Tribunales que entiendan de los procedimientos de incapacitación o internamiento deberán pronunciarse expresamente sobre la incapacidad para el ejercicio del sufragio. En el supuesto de que ésta sea apreciada, lo comunicarán al Registro Civil para que se proceda a la anotación correspondiente.

La inscripción en el censo electoral es obligatoria. Los datos necesarios para la inscripción en el censo electoral son:

Nombre y apellidos.

Residencia: provincia y municipio.

Domicilio.

Sexo.

Lugar de nacimiento: provincia y municipio.

Fecha de nacimiento: día, mes y año.

Grado de escolaridad: certificado de escolaridad o titulación académica.

Número del documento nacional de identidad.

Número del pasaporte, cuando no disponga del documento nacional de identidad.

#### **Mantenimiento del sistema de información.**

El censo electoral es permanente y su actualización es mensual. Para cada elección se utilizará el censo electoral vigente el día de la convocatoria. El Registro Civil y del Registro de Penados y Rebeldes comunicarán a las Delegaciones Provinciales de la Oficina del Censo Electoral, mensualmente y dentro de los plazos fijados por la Oficina del Censo Electoral, cualquier circunstancia, de orden civil o penal, que pueda afectar a la inscripción en el censo electoral, referida al mes anterior

#### **Uso del sistema.**

El derecho a votar se acredita por la inscripción en los ejemplares certificados de las listas del censo o por certificación censal específica y, en ambos casos, por la identificación del elector, que se realiza mediante documento nacional de identidad, pasaporte o permiso de conducir en que aparezca la fotografía del titular o, además, tratándose de extranjeros, con la tarjeta de residencia.

#### **Acto de votar y el conteo de votos.**

Se emplean en las casillas el sistema manual.

#### **Conclusiones**

Los sistemas de registro electoral, el control de acceso a las casillas donde se vota, han sido motivo de legislación precisa. Los ciudadanos y sus representantes han considerado desde hace

muchos siglos de importancia fundamental este sistema de información. En esta legislación se establece quien puede votar, quien puede influir en el destino del país.

En muchas otras organizaciones, de menor jerarquía que los países, se emplean sistemas de información de los cuales depende su funcionamiento. Solo hay que recordar que al ser destruidas las torres gemelas del World Trade Center en Nueva York muchas empresas no pudieron seguir funcionando porque habían perdido su información en forma irrecuperable. En términos menos dramáticos la información que posee una empresa comercial aumenta su valor de mercado; la información es un intangible que contribuye al valor de mercado y que muchas veces no se refleja en el valor contable.

Los ejemplos de los sistemas de registro electoral de México, los EE.UU., el Reino Unido y España muestran la importancia que tiene que los directivos del mas alto nivel en una organización formulen las políticas que rigen el control de acceso a su información. La implementación de estas políticas descansa en manos de los técnicos y de los administradores. Pero ninguna organización puede considerarse segura y estable si las directivas no provienen de quienes mejor conocen el valor estratégico de la información.

#### **Lecturas**

1. **DELITOS ELECTORALES Y EN MATERIA DE REGISTRO NACIONAL DE CIUDADANOS**  
<http://www.blindajeelectoral.gob.mx/Secretarias/Informacion/fepade/cpf.pdf>
2. **CODIGO FEDERAL DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES**  
<http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/tcfed/4.htm?s>
3. **ACTUALIZACIÓN MENSUAL DEL CENSO ELECTORAL**  
[http://www.mir.es/DGPI/Normativa/Normativa\\_Estatal/Censo\\_Electoral/n\\_estatal\\_03\\_4.html](http://www.mir.es/DGPI/Normativa/Normativa_Estatal/Censo_Electoral/n_estatal_03_4.html)
4. **RIGHTS OF CITIZENS: THE RIGHT TO VOTE**  
<http://bensguide.gpo.gov/6-8/citizenship/rights2.html>
5. **REPRESENTATION OF THE PEOPLE ACT 2000**  
<http://www.opsi.gov.uk/ACTS/acts2000/20000002.htm>
6. **HELP AMERICA VOTE ACT OF 2002**  
<http://www.fec.gov/hava/hava.htm>
7. **LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN ELECTORAL GENERAL**  
<http://www.congreso.es/juntapub/ley585.htm>
8. **THE ELECTORAL REGISTRATION PROCESS: REPORT AND RECOMMENDATION**  
<http://www.electoralcommission.org.uk/templates/search/document.cfm/7973>
9. **MODERNIZACIÓN DEL RFE Y FUTURO DEL PADRÓN ELECTORAL.**  
[http://www.ife.org.mx/docs/Internet/Biblioteca\\_Virtual\\_DECEYEC/seminario\\_padron\\_DERFE/estaticos\\_seminario/Alberto\\_Alonso\\_Modernizacion\\_RFE\\_futuro\\_Padron.pdf](http://www.ife.org.mx/docs/Internet/Biblioteca_Virtual_DECEYEC/seminario_padron_DERFE/estaticos_seminario/Alberto_Alonso_Modernizacion_RFE_futuro_Padron.pdf)
10. **OSCE/ODIHR ASSESSMENT MISSION REPORT ON THE UK MAY 2005 GENERAL ELECTION**



[http://www.electoralcommission.org.uk/files/dms/ODIHRreport-Commissionresponse\\_18401-13574\\_ENSW.pdf](http://www.electoralcommission.org.uk/files/dms/ODIHRreport-Commissionresponse_18401-13574_ENSW.pdf)

11. **ELECTORAL REGISTER STANDARTS**

<http://www.parliament.uk/commons/lib/research/notes/snpc-03031.pdf>

12. **OSCE/ODIHR ASSESSMENT MISSION REPORT UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND GENERAL ELECTION, 5 MAY 2005**

[http://osce.org/documents/odihr/2005/08/15921\\_en.pdf](http://osce.org/documents/odihr/2005/08/15921_en.pdf)

13. **ACUERDO DE LA COMISIÓN NACIONAL DE VIGILANCIA DEL REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES POR EL QUE SE DETERMINAN LOS MEDIOS Y PROCEDIMIENTOS A TRAVÉS DE LOS CUALES DEBERÁN IDENTIFICARSE LOS CIUDADANOS PARA OBTENER LA CREDENCIAL PARA VOTAR CON FOTOGRAFÍA, A PARTIR DE LA APLICACIÓN DE LA CAMPAÑA ANUAL INTENSA 2005-2006.**

[http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/OA/IFE/Acuerdos/01082005\(1\).pdf](http://www.ordenjuridico.gob.mx/Federal/OA/IFE/Acuerdos/01082005(1).pdf)

14. **STATEWIDE DATABASES OF REGISTERED VOTERS**

[http://www.acm.org/usacm/PDF/VRD\\_report.pdf](http://www.acm.org/usacm/PDF/VRD_report.pdf)

15. **LA ACTUALIZACIÓN MENSUAL DEL CENSO ELECTORAL**

[http://www.mir.es/DGPI/Normativa/Normativa\\_Estatal/Censo\\_Electoral/n\\_estatal\\_03\\_4.html](http://www.mir.es/DGPI/Normativa/Normativa_Estatal/Censo_Electoral/n_estatal_03_4.html)

16. **REQUISITOS PARA OBTENER LA CREDENCIAL PARA VOTAR**

<http://www.ife.org.mx/portal/site/ife/menuitem.698f87e9fe4316862b2e8170241000a0/?vgnextoid=5b4958d12a78e010VgnVCM1000002c01000aRCRD>

17. **CODIGO PENAL FEDERAL** <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/8/default.htm?s=>

18. **ACE ENCYCLOPAEDIA**

<http://www.aceproject.org/>

19. **NATIONAL VOTER REGISTRATION ACT**

<http://www.fvap.gov/laws/nvralaw.html>